

# TO USANDO NEUMÁTICOS TRITURADOS COMO REEMPLAZO DEL 15%, 25% Y 35% DEL VOLUMEN DEL AGREGADO FINO PARA UN CONCRETO CON FINES DE USO ESTRUCTURAL.

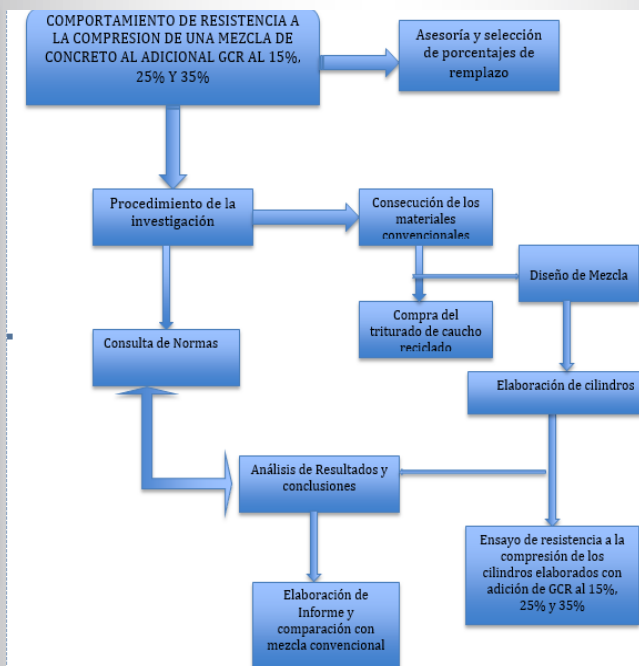
## 1. Descripción

Se realiza la investigación para saber si las mezclas concretos modificados con triturado de caucho de llanta en reemplazo del 15%, 25% y 35% del volumen del agregado fino cumplen con los requisitos para ser usados en estructuras convencionales, con el fin de reutilizar las llantas y disminuir el impacto ambiental que estas causan.

## 2. Objetivos

- ◆ Elaborar una mezcla experimental donde se remplace el 15%, 25% y 35% del volumen del agregado fino respectivamente, que requiere un concreto de 21 MPa con grano de caucho reciclado GCR.
- ◆ Realizar los ensayos de laboratorio de resistencia a la compresión a los tipos de mezcla escogidos a las edades de 7, 14 y 28 días y analizar sus cambios en la resistencia en comparación con un concreto de diseño de mezcla convencional.

## 3. Proceso



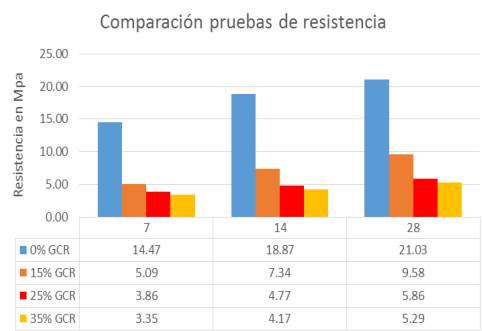
Fuente propia

## 4. Datos recopilados

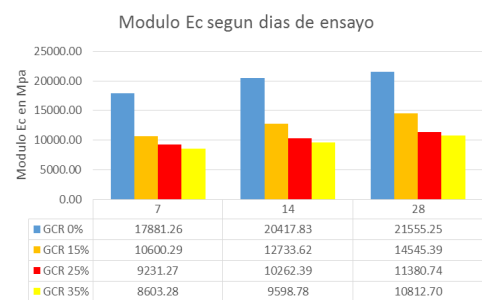


Fuente propia

## 5. Resultados



Fuente propia



## 6. Conclusiones

- ◆ De acuerdo a los resultados de la investigación NO se recomienda como remplazo el reciclado de caucho del volumen del agregado fino con los porcentajes utilizados.
- ◆ Se recomienda hacer investigaciones con porcentajes de remplazo menores al 15%.
- ◆ Para la mezclas con sustituciones de GCR entre el 10% y 35% se recomienda la adición de otro producto que pueda ser utilizado con el GCR para mejorar la resistencia.